

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
DI PT. LUMINA PACKAGING**



Disusun oleh :

Andree Leon Agria

NRP : 5303015003

Martinus Eko Susanto

NRP : 5303015033

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2018**

SURAT KETERANGAN MAGANG

002/HRGA/LMN/VIII/2018

Dengan ini yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Andina Perwitasari
Bagian / Jabatan : HRGA / Kepala Bagian

menerangkan bahwa:

Nama : Andre Leon Agria
NIM : 5303015003
Universitas : Universitas Widya Mandala

Memang telah melakukan magang di PT. Lumina Packaging mulai dari tanggal 29 Juni 2018 – 3 Agustus 2018 di Departemen PPIC dan Gudang.

Demikian Surat Keterangan Magang ini kami buat, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Sidoarjo, 3 Agustus 2018

Mengetahui,
HRGA



Andina Perwitasari

SURAT KETERANGAN MAGANG

003/HRGA/LMN/VIII/2018

Dengan ini yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Andina Perwitasari

Bagian / Jabatan : HRGA / Kepala Bagian

menerangkan bahwa:

Nama : Martinus Eko Susanto

NIM : 5303015033

Universitas : Universitas Widy Mandala

Memang telah melakukan magang di PT. Lumina Packaging mulai dari tanggal 29 Juni 2018 – 3 Agustus 2018 di Departemen PPIC dan Gudang.

Demikian Surat Keterangan Magang ini kami buat, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Sidoarjo, 3 Agustus 2018

Mengetahui,

HRGA



Andina Perwitasari

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Kerja Praktek di PT. Lumina Packaging, Jalan Trosobo km 23.6, Sidoarjo, tanggal 2 Juli 2018 sampai dengan 3 Agustus 2018 telah diseminarkan dan disetujui sebagai bukti bahwa mahasiswa :

1. Nama : Andree Leon Agria

NRP : 5303015003

2. Nama : Martinus Eko Susanto

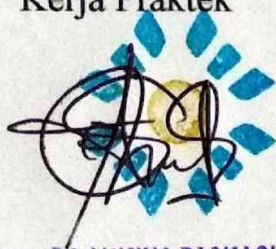
NRP : 5303015033

telah menyelesaikan sebagian persyaratan kurikulum Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya guna memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 14 Desember 2018

Pembimbing Lapangan

Kerja Praktek



Estika Maria Marbun

Dosen Pembimbing

Kerja Praktek

Ir. L. M. Hadi Santosa, MM., IPM.

NIK. 531.98.0343

Ketua Jurusan Teknik Industri



Ig. Joko Mulyono, STP., MT., IPM.

NIK. 531.98.0325

LEMBAR PERNYATAAN

Saya mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dengan :

1. Nama : Andree Leon Agria
NRP : 5303015003
2. Nama : Martinus Eko Susanto
NRP : 5303015033

Menyatakan bahwa laporan kerja praktek dengan judul **“LAPORAN KERJA PRAKTEK DI PT. LUMINA PACKAGING”** ini benar-benar merupakan hasil karya kami sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dinyatakan dalam teks. Seandainya diketahui bahwa laporan kerja praktek ini ternyata merupakan hasil karya orang lain, maka kami sadar dan menerima konsekuensi bahwa laporan kerja praktek ini tidak dapat kami gunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 14 Desember 2018

Mahasiswa yang bersangkutan,

Andree Leon Agria

Martinus Eko S.

5303015003

5303015033

**LEMBAR PERSETUJUAN
PUBLIKASI KERJA PRAKTEK**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, kami sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dengan:

1. Nama : Andree Leon Agria
NRP : 5303015003
2. Nama : Martinus Eko Susanto
NRP : 5303015033

Menyetujui laporan kerja praktek kami dengan judul **"LAPORAN KERJA PRAKTEK DI PT. LUMINA PACKAGING"** untuk dipublikasikan/ ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak Cipta

Demikian pernyataan persetujuan publikasi laporan kerja praktek ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 14 Desember 2018

Mahasiswa yang bersangkutan,

 <u>Andree Leon Agria</u> 5303015003	 <u>Martinus Eko S.</u> 5303015033
---	---



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatNya, sehingga penulis pada tanggal 2 Juli 2018 sampai dengan 2 Agustus 2018 dapat menyelesaikan Kerja Praktek di PT. LUMINA PACKAGING dengan baik dan tepat pada waktunya.

Maksud dari Kerja Praktek ini adalah memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi dalam Jurusan Teknik Industri. Tujuan utama di Kerja Praktek ini adalah untuk memberikan wawasan kepada mahasiswa mengenai dunia industri serta penerapan ilmu yang telah didapatkan secara nyata selama melakukan praktek lapangan. Selain itu, Kerja Praktek ini akan membuat penulis semakin jelas menerapkan ilmu Teknik Industri di perusahaan. Dalam Kerja Praktek ini penulis banyak memperoleh manfaat berupa pengalaman-pengalaman baru yang tidak penulis dapatkan selama perkuliahan berlangsung.

Penulis melakukan Kerja Praktek di PT. LUMINA PACKAGING yang bergerak dalam bidang pembuatan *flexible packaging*. Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan-bantuan berbagai pihak yang terkait, baik dari perusahaan maupun dari Universitas. Melalui kesempatan ini kami selaku mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Suryadi Ismadji, MT., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik yang telah memberikan ijin untuk melakukan Kerja Praktek.
2. Bapak Ig. Joko Mulyono, STP., MT., IPM. selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
3. Bapak Ir. L. M. Hadi Santosa, MM., IPM. selaku dosen pembimbing kerja praktek.
4. Bapak Iwan Suwandi selaku *Manager PPIC* PT. LUMINA PACKAGING.
5. Ibu Estika Maria selaku *Assistant Manager PPIC* PT. LUMINA PACKAGING.
6. Rekan-rekan kerja di PT. LUMINA PACKAGING yang selalu mendukung dan memberi saran yang membantu.

7. Teman-teman Teknik Industri yang telah memberikan bantuannya selama penulisan laporan ini.

Harapan penulis, semua pengetahuan dan pengalaman yang telah diterima penulis di PT. LUMINA PACKAGING dapat bermanfaat di kemudian hari. Penulis menyadari masih banyak kekurangan pada saat pelaksanaan Kerja Praktek ini maupun dalam penulisan laporan ini. Untuk itu, penulis memohon maaf bila terjadi kesalahan selama Kerja Praktek maupun dalam penulisan laporan ini.

Penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca sebagai masukan untuk kemajuan bersama demi kesempurnaan laporan Kerja Praktek ini. Akhir kata, besar harapan kami agar laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 6 Agustus 2018

Hormat kami,

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan	ii
Lembar Pernyataan.....	iii
Lembar Persetujuan Publikasi Kerja Praktek.....	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar.....	xi
Abstrak	xii
BAB I : PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	1
1.3. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Kerja Praktek.....	2
BAB II : TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN.....	3
2.1. Sejarah Perusahaan	3
2.2. Visi dan Misi Perusahaan	4
2.3. Tujuan dan Sasaran Perusahaan	4
2.4. Struktur Organisasi Perusahaan.....	5
2.5. Struktur Organisasi <i>PPIC</i>	6
2.6. <i>Job Description</i> Bagian <i>PPIC</i> dan <i>Inventory</i>	6
BAB III : TINJAUAN SISTEM PERUSAHAAN	9
3.1. Proses Bisnis Perusahaan	9
3.2. Produk yang Dihasilkan	10
3.3. Proses Produksi	14
3.4. Fasilitas Produksi.....	15
3.4.1. Mesin <i>Blown Film</i>	15
3.4.2. Mesin <i>Printint (Gravure)</i>	16
3.4.3. Mesin <i>Dry Lamination</i>	17

3.4.4.	Mesin <i>Extrusion Lamination</i>	18
3.4.5.	Mesin <i>Slitting</i>	18
3.4.6.	Mesin <i>Bag Making</i>	19
3.5.	Bahan Baku Produksi	20
BAB IV : TUGAS KHUSUS		23
4.1.	Pendahuluan	23
4.1.1	Latar Belakang.....	23
4.1.2	Permasalahan	24
4.1.3	Tujuan.....	24
4.1.4	Asumsi	24
4.1.5	Batasan Masalah	24
4.2.	Landasan Teori	25
4.2.1	Kualitas	25
4.2.2	Pengendalian Kualitas	25
4.2.3	Tujuh Alat Pengendalian Kualitas.....	26
4.3.	Pengumpulan dan Pengolahan Data	27
4.3.1	Mencari <i>Defect</i> Dominan.....	27
4.3.2	Mencari Faktor Penentu.....	29
4.3.2.1	Flui (Terlipat)	30
4.3.2.2	Melet (Asimetri)	31
4.3.2.3	Gelembung (<i>Bubble</i>).....	32
4.3.3	Menentukan Langkah Perbaikan	33
4.3.3.1	Flui (Terlipat)	33
4.3.3.2	Melet (Asimetri)	35
4.3.3.3	Gelembung.....	35
4.4.	Analisa	36
4.4.1	Analisa Flui (Terlipat)	36
4.4.2	Analisa Melet (Asimetri)	37
4.4.3	Analisa Gelembung (<i>Bubble</i>)	38
4.5.	Kesimpulan dan Saran	38
4.5.1	Kesimpulan.....	38

4.5.2 Saran	39
Daftar Pustaka	40

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Pemilihan Distribusi Waktu Kerusakan Komponen <i>Rubber</i>	33
Tabel 4.2	Pemilihan Waktu Mengganti Komponen <i>Rubber</i>	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Bagan PT. Lumina Packaging.....	5
Gambar 2.2	Struktur Organisasi <i>PPIC</i> dan <i>Inventory</i>	6
Gambar 3.1	<i>Flowchart</i> Proses Bisnis PT. Lumina Packaging.....	9
Gambar 3.2	<i>Threeside Seal</i>	10
Gambar 3.3	<i>Threeside Seal With Zipper</i>	10
Gambar 3.4	<i>Threeside Seal With Hole Hanger</i>	11
Gambar 3.5	<i>Standing Pouch</i>	11
Gambar 3.6	<i>Standing Pouch Travel Pack</i>	12
Gambar 3.7	<i>Standing Puoch With Zipper</i>	12
Gambar 3.8	<i>Standing Pouch With Spout</i>	12
Gambar 3.9	<i>Center Seal</i>	13
Gambar 3.10	<i>Gusset Center Seal</i>	13
Gambar 3.11	<i>Lid Cup</i>	13
Gambar 3.12	<i>Roll Inner</i>	14
Gambar 3.13	<i>Chart IDEF0</i> Proses Produksi.....	14
Gambar 3.14	Mesin <i>Blown Film</i>	16
Gambar 3.15	Proses <i>Printing</i>	16
Gambar 3.16	Mesin <i>Gravure Printing</i>	17
Gambar 3.17	Mesin <i>Dry Lamination</i>	17
Gambar 3.18	Mesin <i>Extrusion Lamination</i>	18
Gambar 3.19	Mesin <i>Slitting</i>	19
Gambar 3.20	Mesin <i>Bag Making</i>	19
Gambar 4.1	Diagram Pareto Cacat Produksi	29
Gambar 4.2	<i>Cause and Effect Diagram</i> Flui (Telipat).....	30
Gambar 4.3	<i>Cause and Effect Diagram</i> Melet (Asimetri).....	31
Gambar 4.4	<i>Cause and Effect Diagram</i> Gelembung (Bubble)	32

ABSTRAK

PT. Lumina Packaging merupakan pabrik yang bergerak pada bidang manufaktur *packaging*. Produk yang dihasilkan PT. Lumina Packaging adalah kemasan plastik seperti *standing pouch*, *three side seal*, *center seal*, *gusset center seal*, dsb. Pabrik yang bergerak di bidang *packaging* memiliki tantangan yang besar karena *waste* yang dihasilkan termasuk besar dan produk yang dibuat adalah produk yang tidak mudah terurai di alam, dan tentu saja membutuhkan biaya yang besar untuk mengelola limbah tersebut. Ditambah jenis produk yang bervariasi sehingga butuh kecepatan dan efisiensi yang tinggi dalam melakukan proses produksi. Oleh karena itu PT. Lumina Packaging perlu untuk meningkatkan efisiensi terutama dalam meminimasi *waste* agar biaya yang dikeluarkan untuk pengelolaan limbah maupun *turnover* produksi berkurang. *Waste* yang dominan pada proses produksi di PT. Lumina Packagign ini adalah flui (terlipat), melet (asimetri), dan gelembung (*bubble*) sehingga dilakukan penelitian terhadap penyebab-penyebab *waste* tersebut. Sehingga didapatkan hasil untuk meminimasi flui (terlipat) diperlukan perawatan rutin pada mesin terutama *rubber* yang berpotensi besar menyebabkan *waste*, melakukan *crosscheck* saat mengukur kekentalan *adhesive*, melakukan *training* pada *personnel*, dan melakukan proses QC (*Quality Control*) yang lebih ketat. Untuk meminimasi melet (asimetri) diperlukan uji coba design, melakukan pemeriksaan sensor setiap akan memulai proses produksi, melakukan QC (*Quality Control*) yang lebih ketat, dan training operator. Dan untuk meminimasi gelembung (*bubble*), diperlukan pengendalian kualitas pada saat material masuk dan keluar dari gudang bahan baku, melakukan *training* atau pelatihan pada operator agar hasil yang didapatkan lebih konsisten, melakukan proses QC (*Quality Control*) dengan lebih ketat, serta melakukan *crosscheck* pada saat mengukur *adhesive*.

Kata kunci : kualitas, pengendalian kualitas, *7 tools of quality*